文档类别：说明文档

密　　级：

《LH-16R 型地标版》
用户手册

文件状态： [ ] 草稿 [√] 正式发布 [ ] 正在修改	文件标识：	LHRD1009W001
	当前版本：	A/0
	作　　者：	周宏州
	制作单位	深圳市翰盛通迅设备有限公司
	完成日期：	2010-9-2
	审　　核：	陈亮宗

文档修改记录表

版本/状态	修改人	修改时间	修改内容

目录

第一章　产品图片 3
第二章　电气性能参数 4
2.1 通信模块 4
2.2 定位模块 4
2.3 整机参数 5
第三章　外设备说明 5
3.1 专用版 D6 调度屏 5
3.1.1 驾驶员管理功能 7
3.2 打印机 8
3.3 摄像头 8
3.4 油耗 9
3.4.1 通用油耗接线图 9
3.4.2 手柄测试油耗参数 9
3.5 温度传感器 11
3.6 正反转检测器 11
第四章　功能详细介绍 12
4.1 查询功能 12
4.1.1 查询当前位置（支持 SMS 模式） 12
4.1.2 查询定时监控参数 12
4.1.3 查询定距监控参数 12
4.1.4 查询驾驶员身份 12
4.1.5 远程查询终端参数 12
4.1.6 查询多边形电子围栏（支持 SMS 模式） 12
4.1.7 查询线路规划（支持 SMS 模式） 12
4.1.8 提取图片信息 12
4.1.9 读取事故疑点点信息 13
4.1.10 读取最近 360 小时内历史轨迹数据 13
4.1.11 查询终端密钥 13
4.1.12 查询终端版本（支持 SMS 模式） 13
4.2 设置功能 13
4.2.1 定时监控设置 13
4.2.2 定距监控设置 13
4.2.3 速度监控设置（支持 SMS 模式） 14
4.2.4 设备自检设置 14
4.2.5 疲劳驾驶设置（支持 SMS 模式） 14
4.2.6 远程参数设置 14

4.2.7 集团电话设置（支持 SMS 模式）.....14
4.2.8 通话限制（支持 SMS 模式）.....14
4.2.9 远程 GPRS 参数设置（支持 SMS 模式）.....15
4.2.10 停车超长时限设置（支持 SMS 模式）.....15
4.2.11 多边形电子围栏下载（支持 SMS 模式）.....15
4.2.12 线路规划下载（支持 SMS 模式）.....15
4.2.13 图像采集.....15
4.2.14 透传口模式配置（支持 SMS 模式）.....15
4.2.15 设置油耗与温度传感数据上传周期.....16
4.2.16 图像报警触发方设置.....16
4.3 控制.....16
4.3.1 远程重启（支持 SMS 模式）.....16
4.3.2 远程控制油路（支持 SMS 模式）.....16
4.3.3 收发调度信息（支持 SMS 模式）.....16
4.3.4 远程控制断电器开关（支持 SMS 模式）.....16
4.3.5 远程控制自定义线电平输出（支持 SMS 模式）.....16
4.3.6 远程监听（支持 SMS 模式）.....17
4.3.7 支持远程升级.....17
4.4 报警.....17
4.4.1 劫警.....17
4.4.2 超速报警.....17
4.4.3 停车超长报警.....17
4.4.4 终端主电源掉电报警.....17
4.4.5 GPS 天线开路短路报警.....18
4.4.6 自定义报警.....18
4.5 设备自主上发.....18
4.5.1 打印前上报.....18
4.5.2 IC 卡插拔卡反馈.....18
4.5.3 盲区补传.....18
4.5.4 上传图像信息.....18
4.6 行驶记录仪功能.....18
4.7 另外支持 SMS 通讯功能.....19
4.7.1 接收透明协议.....19
4.7.2 设置心跳包时间.....19
第五章 接线图.....20
整机接线图.....20
5.1 接线图安装说明.....21

5.1.1 电源控制线接口 21
5.1.2 劫警按钮控制线接口 21
5.1.3 手柄/显示屏接口 21
5.1.4 油路控制接口 22
5.1.5 4Pin 自定义传感器控制接口 22
5.1.6 2PIN 自定义线 23
5.1.7 自定义高电平输出线 23
5.1.8 12V 铅酸备用电池线 24
5.1.9 图像控制接口 24
5.1.10 免提喇叭控制接口 25
5.1.11 扩展 RS232 串口控制接口 25
5.1.12 常闭继电器 25
第六章 操作说明 26
6.2 设置 IP 地址及端口(必设定项) 26
6.3 设置连接方式(必设定项) 26
6.4 设置 APN 参数(必设定项) 26
6.5 设置主中心号码 26
6.6 设置用户关联号码 27
6.7 功能调试 27
第七章 注意事项 27

第一章　产品图片

物理参数：厚=34.50mm 宽=85.66mm 长=98.22（不含天线接口）/106.15mm（含天线接口）

第二章　电气性能参数

2.1 通信模块

- 通讯模块采用 华为 EM310；
- 工作频段 EGSM900/GSM1800 双频；
- 接收灵敏度<-106dBm；
- 温度范围：-20~+70° 。

2.2 定位模块

- 定位模块采用：SIRF III；
- 灵敏度 -159dBm；
- 启动时间 热启动（开阔地带）<2s ；
- 冷启动（开阔地带）<38s ；
- 精度 <10M ；
- GPS 通道： 20 通道；
- 温度范围：-40° -85° 。

2.3 整机参数

- 体积： 100mm*86mm*35mm（长*宽*高）（宽不含天线接口）；
- 颜色： 黑色；
- 重量： 400G(不含配线)；
- 输入电压范围： 10V~37V 直流；
- 工作电流： 100-200mA @12V DC；
- 工作环境： -20~+70℃；
- 后备电池使用时间：1 小时；
- 通讯方式：TCP、UDP；
- 主控：ARM Cortex-M3 32 位。

第三章 外设备说明

3.1 专用版 D6 调度屏

使用方法：菜单

1、电话薄	1.查看联系人		
	2.添加联系人		
	3.集团组电话		
2、短信息	写新信息	1.发送到中心	
		2.发送到手机	
		3.存至草稿箱	
	阅读信息	1.预信箱	
		2.收件箱	
		3.草稿箱	
		4.电召信息	
	短信配置	1.中心信息编码	
		2.手机信息编码	
3、通话记录	1.已拨电话		
	2.已接电话		
	3.未接电话		
	4.删除所有记录		
4、高级选项	1.显示设置	1.背光时间	6 种亮度调节
		2.主画面 LOGO	1.自动显示
			2.手动显示
	2.语音管理	1.朗读开关	1.开户朗读
			2.关闭朗读
		2.朗读语言	1.普通话
			2.广东话
		3.电话铃声	6 种电话铃声
	3.接听方式	1.自动接听	
		2.手动接听	
	4.锁车功能	1.自动锁车	
		2.手动锁车	
	5.隐蔽模式	1.车台启用	
		2.车台关闭	
	6.报警号码关联	1.号码启用	
		2.号码取消	
	7.未防报警时间	关闭或 1～5 分钟	
	8.密码管理	1.修改用户密码	
		2.修改系统密码	
	9.驾驶员管理	1.增加驾证记录	
		2.删除一条记录	
		3.删除全部记录	
	10.终端自检		
5、参数查询	1.查看车台版本		
	2.查看 UDP 参数		
	3.查看 TCP 参数		

	4.查看 APN 参数	
	5.查看车台号码	
	6.查看主中心号	
	7.查看副中心号	
	8.查看用户号码	
	9.查看门磁电平	
	10.查看喇叭电平	
	11.查看通话时间	
	12.查看呼叫限制	
	13.查看未防时间	
	14.查看隐蔽模式	
	15.查看定时发送	
	16.查看超速报警	
6、系统设置	1.设置本机号	
	2.设置 UDP 参数	
	3.设置 TCP 参数	
	4.设置 APN 参数	1.CMNET
		2.自定义
	5.设置主中心号	
	6.设置副中心号	
	7.车台通讯方式	1.UDP
		2.TCP
		3.TCP&UDP
	8.速度选择	1.速度选择
		2.传感器速度
	9.主机复位	

设置方法请参考第六章操作说明

3.1.1 驾驶员管理功能

功能介绍：驾驶员管理功能即驾驶员登签功能。主机能够保存 10 组唯一对应的驾驶员代码和驾驶员证号。司机插入登签卡，若主机有该驾驶员身份记录，即可登签。

- 通过 D6 屏添加/删除驾驶员身份记录: 高级选项->驾驶员管理(密码:20050215)；
- 增加驾驶员身份记录时，须先拔出登签卡，进入驾驶员管理菜单后，再次插入登签卡；
- 主机上电，首次定位后且速度为 0 时，才能登签。登签状态下不允许删除操作。

3.2 打印机

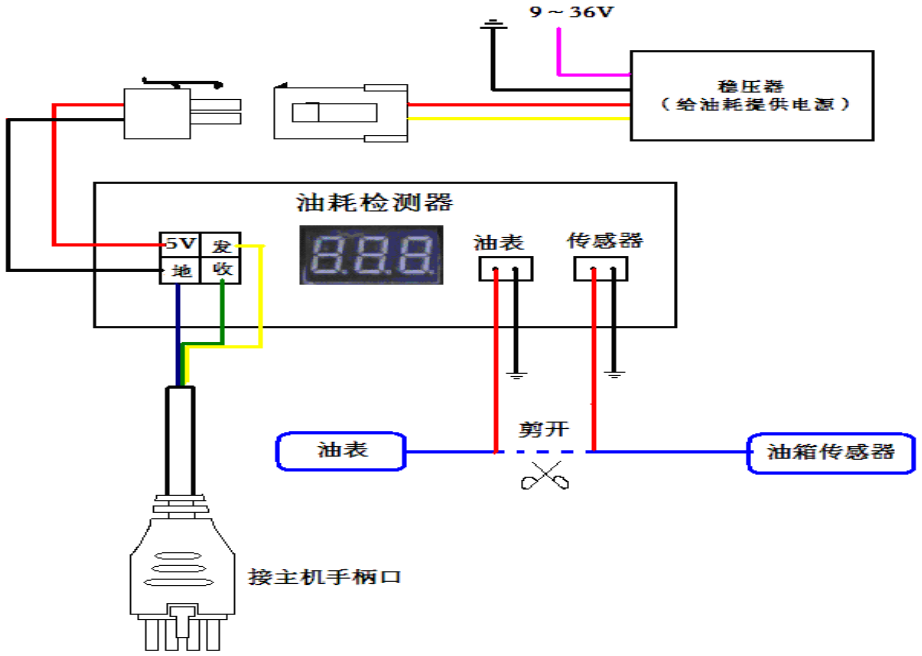
打印机配有转接线接在 16R 机的透传口，由时通过中心下发指令把透传口模式改为打印机模式。打印操作参考：4.6

3.3 摄像头

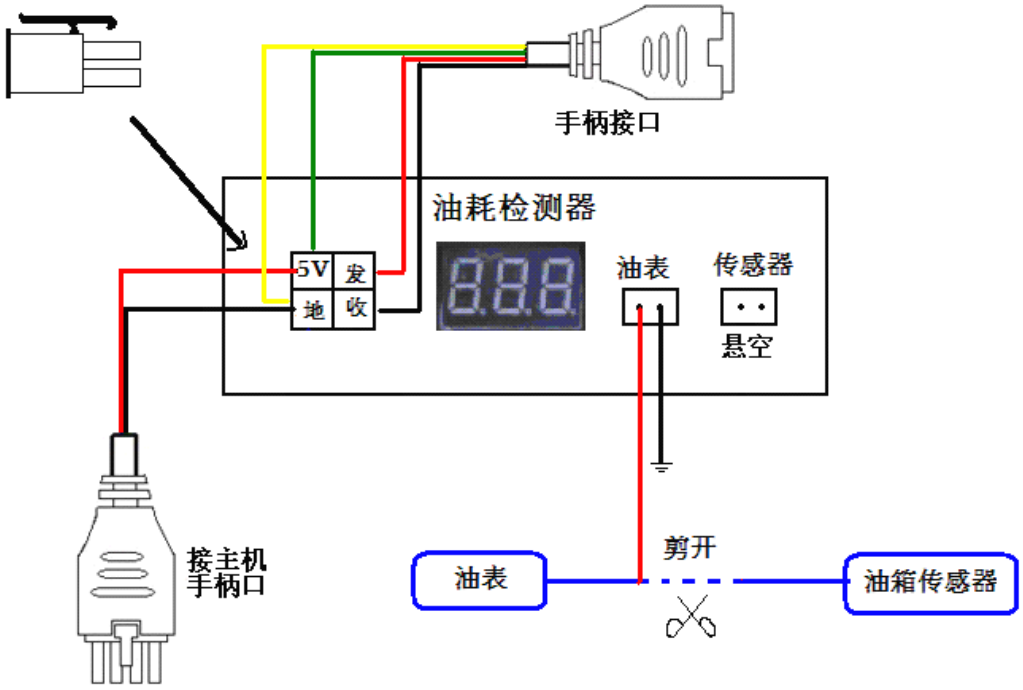
0706 摄像头接主机图采口。

3.4 油耗

3.4.1 通用油耗接线图



3.4.2 手柄测试油耗参数

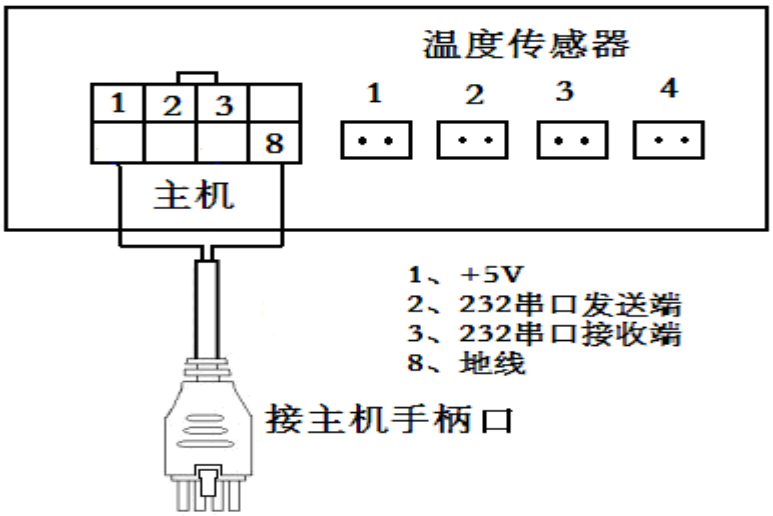


用手柄测油耗接线图

手柄测试油耗参数原理是用手柄模拟油箱传感器欧姆值，输入不同欧姆值观察对应的表盘的指针来，由于一般来说表盘有八格刻度，第几个刻度对应油量也固定的，那也就可以从表盘中算出 8 个油量值，并记录参数，步骤：

- 按上图接好线，并接上手柄；
- 进入手柄菜单—>高级指令—>油耗测试模式；
- 以 5 为单位输入三位数值，油耗检测器会显示出来。通过输入电阻值，仪表盘指针指在八个刻度上，记录相对欧姆值和相对第几格刻度。比如输入最小值“005”，最大值“995”；
- 算出第几格刻度对应的油量值。比如油箱容量 y，那第一格油量=1*（y/8）。这样得出八组油量参数；
- 在平台上输入终端对应的油量参数。

3.5 温度传感器



3.6 正反转检测器

正反转检测器是专门用于水泥罐车罐体旋转方向检测的一款设备，实现监控中心实时监测水泥罐车罐体旋转方向。

正反转检测器由一个 8 针插座与外部设备连接。包括 2 条电源线（4 号，8 号），3 条传感器连线（5 号，6 号，7 号），3 条信号线（1 号，2 号）。

接线图：

混凝土搅拌罐转向检测模块接线图

8号加粗黑色线连接16车机17号加粗黑色电源负极线	7号蓝色线连接传感器蓝色线	6号棕色线连接传感器棕色线	5号黑色线连接传感器黑色线
4号加粗红色线连接16车机18号加粗红色电源正极线	空缺	2号白色线连接2P自定义线-低传感（棕色线）	1号绿色线连接4P自定义线-低传感2（棕色线）

第四章　功能详细介绍

4.1 查询功能

4.1.1 查询当前位置（支持 SMS 模式）

终端接收到位置查询指令后，返回车辆的当前位置信息。位置信息主要包括：时间、经度、纬度、速度、方位、定位标志、车辆及终端状态等。

4.1.2 查询定时监控参数

中心可以通过下发指令查询终端设备的定时监控参数。

4.1.3 查询定距监控参数

中心可以通过下发指令查询终端设备的定距监控参数。

4.1.4 查询驾驶员身份

查询当前驾驶员代码和该驾驶员当前驾驶时间。

4.1.5 远程查询终端参数

可以查询终端车辆识别代码、车牌号码、驾驶员代码、驾驶证证号、MDT 主机 ID，固体版本、初次安装日期、实时时钟、运营管理中心 IP 地址和端口、短信主中心号码。

4.1.6 查询多边形电子围栏（支持 SMS 模式）

查询已经下载到终端电子围栏信息。

4.1.7 查询线路规划（支持 SMS 模式）

查询已经下载到终端的线路信息。可以指定查询某个线路也可查询所有线路。

4.1.8 提取图片信息

- 设备自动存储摄像头拍下来的照片，中心下发指令提取终端设备里的图像；

- 设备存储图片分辨率 640*480 容量 15 张，分辨率 320*240 容量 60 张，分辨率 160*80 容量 360 张。

4.1.9 读取事故疑点点信息

事故疑点信息：车辆停车前 20 秒的速度与开关量信息，每 0.2 秒保存一次，共保存最近的 10 次记录。

4.1.10 读取最近 360 小时内历史轨迹数据

终端设备每分钟自动存储位置数据，能存储 360 小时的位置数据和车辆状态信息。

4.1.11 查询终端密钥

终端密钥即无线通讯密钥。

4.1.12 查询终端版本（支持 SMS 模式）

查询当前设备所用版本。

4.2 设置功能

4.2.1 定时监控设置

中心设置终端定时监控参数(终端默认关闭定时监控功能)，可设置 1 到 255 秒时间间隔的定时监控设置，默认为 30 秒，终端发到中心一帧数据包中可含 1-10 条卫星定位数据。可设置发送 1 到 65534 帧数据包，发完后停止上发，也可设置数据包数为最大值 65535 时为无限帧数据包。

4.2.2 定距监控设置

中心设置终端定距监控参数(终端默认关闭定距监控功能)，可设置 50 到 9999 米时间间隔的定距监控设置，默认关闭状态，终端发到中心一帧数据包中可含 1-10 条卫星定位数据。可设置发送 1 到 65534 帧数据包，发完后停止上发，也可设置当数据包数据为最 65535 时为无限帧数据包。

4.2.3 速度监控设置（支持 SMS 模式）

设置超速阀值范围为 1 到 255Km/h，为 0 时表示关闭。持续时间设置范围为 1 到 255 秒，默认为 10 秒，当车辆超过设置的速度阀值的时间达到持续时间的时候产生超速报警。

4.2.4 设备自检设置

可以设置设备下次启动时上发启动信息或定位时才上发启动信息或不上发启动信息三个状态。

启动信息内容：网络所属地是本地还是漫游，GSM 模块、GPS 模块、主板故障信息。

4.2.5 疲劳驾驶设置（支持 SMS 模式）

可以设置疲劳驾驶为 X*5 分钟， 6<X<255,默认 X 为 48，当 X=0 是为关闭此功能。

可设置休息时间范围为 15 到 255 分钟，当开车从停车到开车达不到休息时间定义为不休息，即为连续开车。

4.2.6 远程参数设置

可以设置终端车辆识别代码、车牌号码、驾驶员代码、驾驶证证号、MDT 主机 ID，固体版本、初次安装日期、实时时钟、运营管理中心 IP 地址和端口、短信服务中心号码、运营管理中心短信息服务号码。

4.2.7 集团电话设置（支持 SMS 模式）

下载集团号码后，终端只能拨打和接听集团号内的号码。最大支持 40 个号码。 该功能须外接手柄电话或显示屏时才有效，集团号是保存在手柄电话或显示屏里。集团电话联系人名字可输入 4 个汉字，电话号码可达 20 个数字。

4.2.8 通话限制（支持 SMS 模式）

可远程设置手柄或调度屏的通话限制，可设置为：只能接听禁止打出、只能打出禁止接听、禁止打出接听、允许打出接听等四种状态。

4.2.9 远程 GPRS 参数设置（支持 SMS 模式）

可以远程修改终端设备的 IP、端口、本机号、APN 及短信中心号码。
（此功能支持短信模式，但所发短信 sim 卡号必须为设备上设置好的短信中心号码。）

4.2.10 停车超长时限设置（支持 SMS 模式）

设置超时报警门阀值后，当车辆的行驶速度为 0 时，且时间持续超过超时报警门阀值，则产生超时报警。超时报警门阀值设置时，要设置大于 1 分钟以上的门阀值才有效；

终端出厂默认为关闭状态（即设置值为 0）。

4.2.11 多边形电子围栏下载（支持 SMS 模式）

- 设置四种类型电子围栏：表示驶入围栏报警、表示驶出围栏报警、表示驶入驶出围栏报警、 表示禁止围栏报警；
- 终端可以下载至多 30 边以上的电子围栏 32 个。

4.2.12 线路规划下载（支持 SMS 模式）

设备可支持下载 6 条路线，每次只能下载一条，当设备存有多条路线时可指定其中一条路线为指定路线；

每条路线支持 42 个路段，每个路段顶点为 3～10.。

4.2.13 图像采集

- 支持 0706 照相处理芯片，提供多种照片选择
- 分辨率 640x480，320x240，160x80
- 支持连续拍照：张数可设置为 1～10 张，连续拍照时间间隔设置范围 1～255
- 支持定时拍照：时间间隔为 30S*X，（1<X<255）（支持 SMS 模式）
- 数据压缩有三种压缩等级，提供不同客户需求

4.2.14 透传口模式配置（支持 SMS 模式）

设备透传口可以设置为两种模式：

- 记录仪模式，串口通讯为奇校验模式；
- 串口透传模式，串口通讯为无校验模式。

4.2.15 设置油耗与温度传感数据上传周期

当外接油耗检测器时，中心下发指令设置油耗数据周期上传，周期范围为 1～65535 秒。

4.2.16 图像报警触发方设置

可以设置摄像头报警触发的方式，自定义高/低感器、劫警报警时拍摄图像或不拍摄图像。

4.3 控制

4.3.1 远程重启（支持 SMS 模式）

中心下发远程重启指令后，则终端会自动断电重新启动。该指令主要用于通讯正常而其它工作不正常时，让终端断电重启。以保证终端能够正常工作。

4.3.2 远程控制油路（支持 SMS 模式）

- 主要分为断油路和恢复油路；
- 在 ACC 开并且速度小于 30Km/H 时，中心下发断油路指令后，终端则直接断掉车辆油路，令其熄火；当 ACC 开并且速度大于 30KM/H 时，中心下发断油路指令后，终端则渐进式断开油路（即继电器吸合 20 下后断开油路）；当 ACC 关时，中心下发断油路指令后，终端不会断开油路，而 ACC 由关到开时自动断开油路；
- 中心下发恢复油路指令后，终端则恢复车辆油路。

4.3.3 收发调度信息（支持 SMS 模式）

中心和终端都可以通过发送短信息来交流，终端最多能接收 120 个汉字，该功能须要外接显示屏或手柄电话才能实现，信息的编码方式为 GB2312 格式。

4.3.4 远程控制断电器开关（支持 SMS 模式）

中心可以远程控制设备自带的继电器是断开还是连通。

4.3.5 远程控制自定义线电平输出（支持 SMS 模式）

设备自带高电平输出线，工作时输出正电（即输出高电平），工作时不能与负电短接，可用为该线可作为油路控制线、空调开关控制线等。

4.3.6 远程监听（支持 SMS 模式）

外接咪头的情况下，中心下发监听指令，设备根据下发的的号码自动拨号，接通所拨号码可以达到让某个号码监听车辆内声音的目的。

4.3.7 支持远程升级

此功能须厂家配合操作。

4.4 报警

4.4.1 劫警

- 抢劫/求助报警标志位包含在位置信息里。当按下报警按钮 0.5 秒以上，如处于抢劫/求助报警状态时则产生报警。如处于报警状态时则取消报警。报警时按钮灯会长亮。取消时长灭；
- 报警方式：第一次产生报警时，立即上传一条信息。以后则根据定时回传时间间隔上传；
- 取消报警方式：中心下发取消报警指令。

4.4.2 超速报警

- 设置超速报警门阀值后，当车辆的行驶速度大于 10kM/h 并且要大于该门阀时，则产生超速报警，超速报警标志位包含在位置信息里；
- 报警方式：第一次产生报警时，立即上传一条信息。以后则根据定时回传时间间隔上传 5 次；
- 取消报警方式：下发取消报警指令且车辆行驶速度小于超速报警门阀值；
  下发取消报警指令且关闭超速报警。

4.4.3 停车超长报警

- 设置超时报警门阀值后，当车辆的行驶速度为 0 时，且时间持续超过超时报警门阀值，则产生超时报警。超时报警标志位包含在位置信息里；
- 报警方式：第一次产生报警时，立即上传一条信息。以后则根据定时回传时间间隔上传 5 次；
- 取消报警方式：下发取消报报警指令且车辆行驶速度大于 0；
  下发取消报警指令且关闭停车超时报警。

4.4.4 终端主电源掉电报警

断电报警状态标志包含在位置信息里。根据定时回传时间间隔上传。

4.4.5 GPS 天线开路短路报警

当天线拔掉或断开时发生天线开路报警。

4.4.6 自定义报警

传感器报警状态标志包含在位置信息里。根据定时回传时间间隔上传。

4.5 设备自主上发

4.5.1 打印前上报

当在外接打印机时，每次打印前设备会上发位置信息到中心。

4.5.2 IC 卡插拔卡反馈

插拔 IC 卡时并且此 IC 卡已经在调度屏里注册过，终端会上发 IC 卡信息。

4.5.3 盲区补传

当车辆处于 GPRS 信号盲区时，终端会根据定时回传时间自动保存位置数据，当车辆接收到 GPRS 信号以后，终端会自动把盲区时所存储的数据上传到中心。最多可存储 11000 条数据。

4.5.4 上传图像信息

- 支持 0706 照相处理芯片，提供多种照片选择；
- 分辨率 640x480，320x240，160x80，图片格式为 JPEG，以分包每包 1KB 大小的方式上发到平台；
- 支持定时拍照，拍照时间间隔为 X*30 秒，30<X<255；
- （在接图像采集器时支持四路拍照,在不接时默认为 1 路）；
- 数据压缩有三种压缩等级，提供不同客户需求。

4.6 行驶记录仪功能

- 在 D6 屏的快捷信息菜单下可查看部分记录信息。快捷信息->车辆管理；
- 打印功能：快捷信息->打印，速度为 0 才允许打印；
- 有线方式读取记录信息时，需将串口配置成记录仪模式。

4.7 另外支持 SMS 通讯功能

4.7.1 接收透明协议

用户可以获取原始数据自己开发、兼容等二次开发。

4.7.2 设置心跳包时间

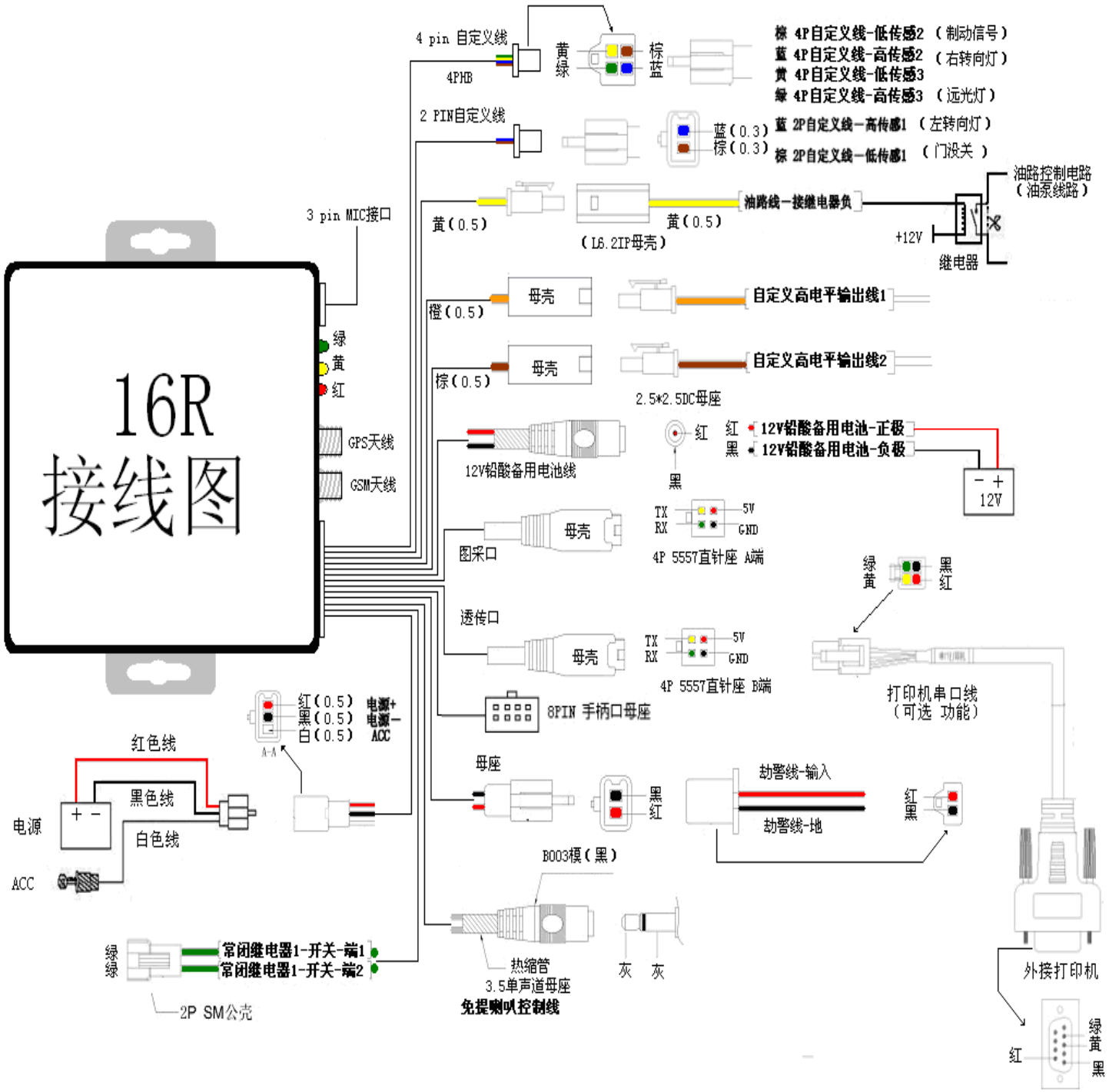
该功能是为保持 GPRS 网络的链路连接，连接建立后由移动公司路由器维持一段时间，若传输间隔太长则不再保留连接，车载机只能重新向中心发起连接

4.7.3 收发电召信息

此功能为出租车电召专用

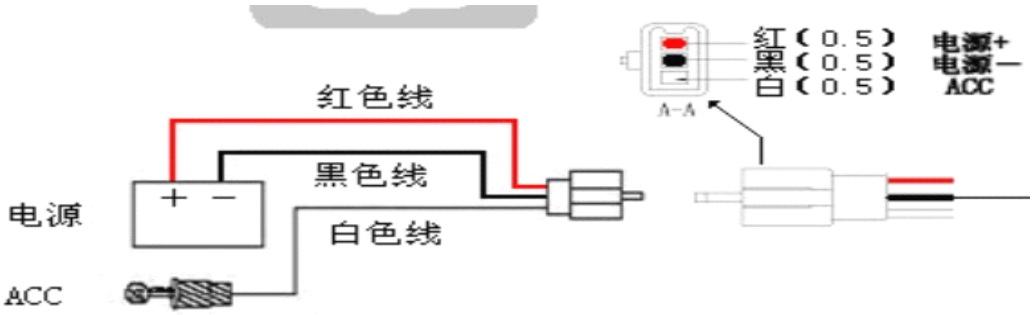
第五章　接线图

整机接线图



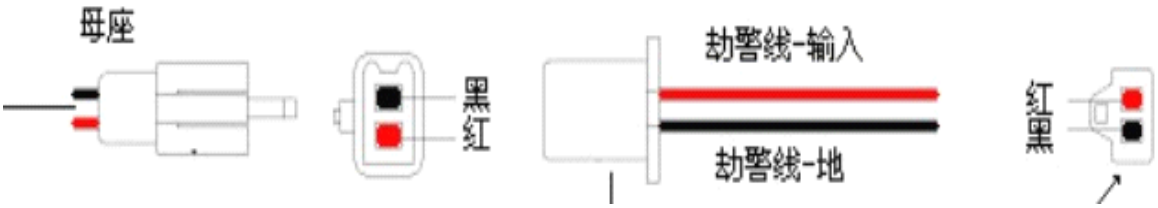
5.1 接线图安装说明

5.1.1 电源控制线接口



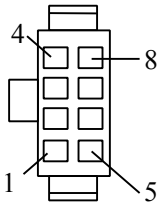
定义	脚位说明	描述
电源控制线 HP 3P 公头	ACC 白色 1	汽车点火线，有效：主机检测到大于 0.5 秒的高电平（大于 5V）即为汽车点火
	GND 黑色 2	电源负极
	VKK 红色 3	电源正极 9V~36V

5.1.2 劫警按钮控制线接口



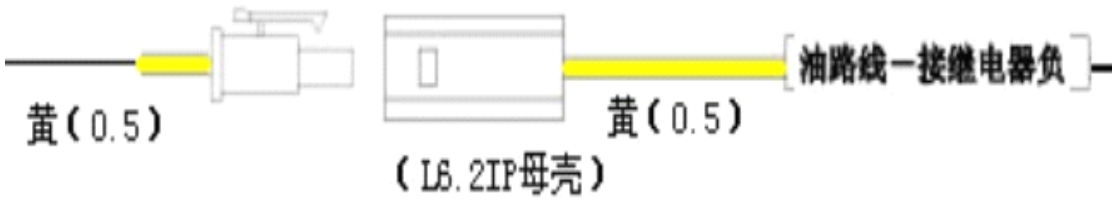
定义	脚位说明	描述
劫警按钮控制线 HP 2P 公头	黑色 1	接地信号
	红色 2	劫警检测线,有效：红色和黑色短接大于 1 秒以上

5.1.3 手柄/显示屏接口



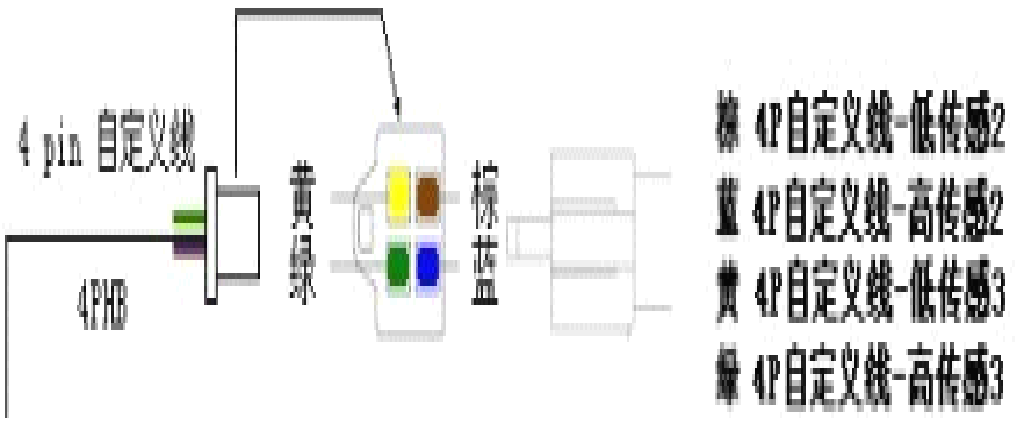
定义	脚位说明	描述
手柄/显示屏接口 8P 5559 母头	棕色 1	DC+5V 电源输出
	黄色 2	主机串口数据的接收端 232 接口
	橙色 3	主机串口数据的发送端 232 接口
	红色 4	麦克风信号输入正端
	黑色 5	麦克风信号输入负端
	绿色 6	电话音频信号输出正端
	白色 7	电话音频信号输出负端
	紫色 8	接地信号

5.1.4 油路控制接口



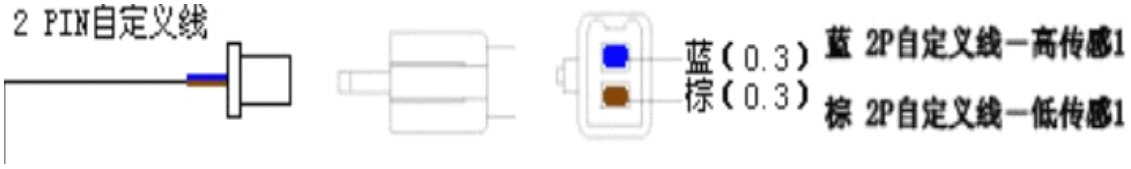
定义	脚位说明	描述
油路控制接口	HP 1P 母头 黄色	工作时输出负电（即接地），工作时不能与正电短接； 该线也可做为超速提示信号输出。

5.1.5 4Pin 自定义传感器控制接口



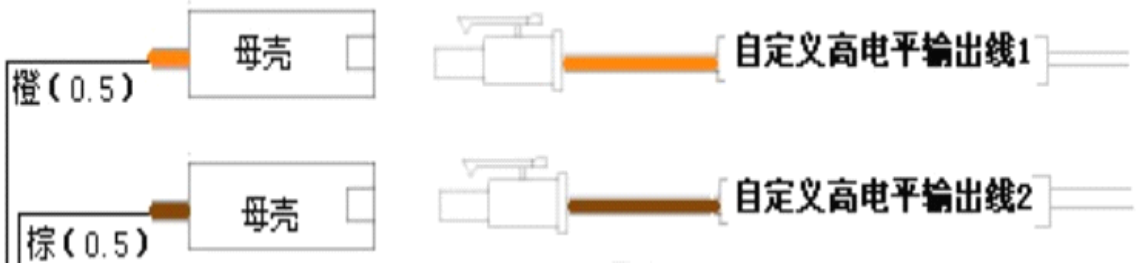
定义	脚位说明	描述
自定义传感器控制接口 HB 4P 公头	橙色 低传感器 2 制动信号线	当做为检测负电： 正常：该脚悬空或正电 触发：接地
	黄色 高传感器 2 右转向灯线	当做为检测正电： 正常：该脚悬空或接地 触发：该脚要有>7.5V 的正电
	蓝色 低传感器 3	当做为检测负电： 正常：该脚悬空或正电 触发：接地
	绿色 高传感器 3 远光灯线	当做为检测正电： 正常：该脚悬空或接地 触发：该脚要有>7.5V 的正电

5.1.6 2PIN 自定义线



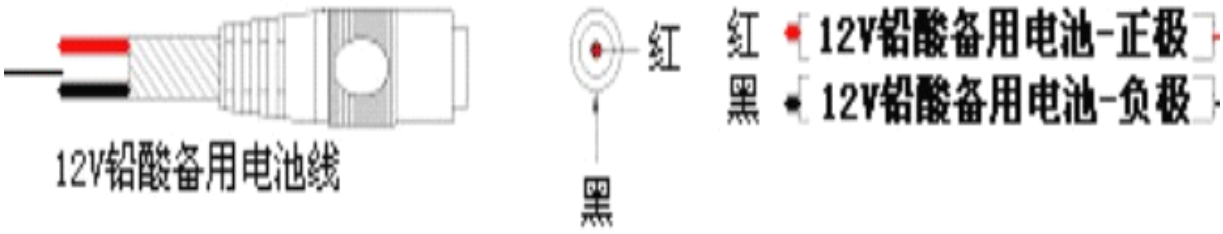
定义	脚位说明	描述
自定义传感器控制接口 HB 2P 公头	蓝色 高传感器 1 左转向灯线	当做为检测正电： 正常：该脚悬空或接地 触发：该脚要有>7.5V 的正电
	棕色 低传感器 1 开检测门线	当做为检测负电： 正常：该脚悬空或正电 触发：接地

5.1.7 自定义高电平输出线



定义	脚位说明	描述
自定义高电平输出线	HP 1P 母头 橙色	工作时输出正电（即输出高电平），工作时不能与负电短接 该线可作为油路控制线、空调开关控制线等
	HP 1P 母头 棕色	工作时输出正电（即输出高电平），工作时不能与负电短接 该线可作为油路控制线、空调开关控制线等

5.1.8 12V 铅酸备用电池线



定义	脚位说明	描述
12V 铅酸备用电池线	红色	外接 12V 铅酸备用电池接口-正极
	黑色	外接 12V 铅酸备用电池接口-负极

5.1.9 图像控制接口

定义	脚位说明	描述
图像控制接口 4P 5557 公头	黑色	对接本公司专用摄像头，可接图像采集器对接 4 路摄像头，可拍图像格式为 320*240 、640*480 和 160*120 图片

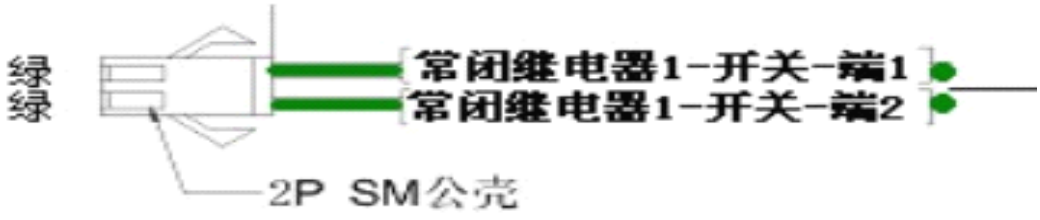
5.1.10 免提喇叭控制接口

定义	脚位说明	描述
免提喇叭控制线 HP 2P 公头	灰色	语音信号输出到汽车喇叭

5.1.11 扩展 RS232 串口控制接口

定义	脚位说明	描述
扩展 232 接口线 HP 3P 母头	黑色	传输数据，可对接 LED 广告屏、计价器、文字播报器、报站器等外设

5.1.12 常闭继电器



定义	脚位说明	描述
常闭继电器	绿色	内置常闭继电器控制开关

第六章 操作说明

- ❖ 终端不能带电拔插卡（注意后备电池也要关闭）；
- ❖ 确认 SIM 卡及卡槽是否插到位；
- ❖ 有中国移动信号以后方能开始调试。

以下终端参数设定通过 D6 调度屏设定，OK 键为确定键，设定方法：

6.1 设置本机号码(必设定项)

- ■ 菜单—>系统设置—>设置本机号—>GPRS 设置—>本机号码—>确认返回；
  （出厂密码为：20050215）
- ■ 通过 D6 调度屏设定。

6.2 设置 IP 地址及端口(必设定项)

按 OK 键进入菜单—>系统设置—>设置 udp 参数—>IP 号码＋端口—>确认返回
（出厂密码为：20050215）
例如：格式：0，219.134.132.093，8888 （IP 不足 3 位的前面补 0，“,”号是*键； “.”号是#键）

6.3 设置连接方式(必设定项)

按 OK 键进入菜单菜单—>系统设置—>车台通讯方式—>udp—>确认返回
（出厂密码为：20050215）

6.4 设置 APN 参数(必设定项)

- ■ 按 OK 键进入菜单—>系统设置—>设置 APN 参数—>CNNET —>确认返回
- ■ 出产默认是“CMNET”；
- ■ 如果你用的是 APN 专网或是其他运营商的 GPRS 服务网络：须输入指定专网域名。

6.5 设置主中心号码

- ■ 按 OK 键进入菜单—>系统设置—>设置主中心号码—>确认返回；
- ■ 主中心号码：指可以能用短信方式发指信来操作终端设置的手机号码。
（副中心号码同主中心号码一样的功效）

6.6 设置用户关联号码

- 当车辆出现警情时，终端可以发送中文信息到设置用户关联号码,以提醒用户；出厂默认为空.
- 按 OK 键进入菜单—>高级选项—>报警号码关联—>号码启用—>输入用户号码 —>确认返回。

（密码 888888）

6.7 功能调试

用户设置成功后，终端会主动 GPRS 连接，连通后手柄左上角会显示 GP 阴影，如果向中心发送短消息成功，表示拨号成功，如果出现“U”标志表示 udp 连接上服务器，“T”表示 tcp 连接上服务器。

- **测试终端与中心连接畅通**
  - 按 OK 键进入菜单—>短信息—>写新信息—>通拨号键确定编辑短信—>发送到中心—>确认返回；
  - 如果发送后出现发送成功成功表示表示短信发出去了,如果出现第二次发送成功表示中心接收到了就连接到服务器了。
- **测试应急报警**
  - 通过按终端上的应急报警按钮，中心确认收到报警信息。
- **测试超速报警**
  - 中心下发限速指令，然后同实际车速确认，中心是否收到超速报警信息。
- **测试超时停车报警**
  - 在 ACC 关的情况下，中心下发停车超时参数，然后结合实际情况，中心是否收到超时报警信息。

第七章 注意事项

异常情况	故障原因	处理方法
没有 GP	IP 设置问题	检查 IP 设置
	SIM 卡没有 GPRS 服务	SIM 卡开通 GPRS 服务
	APN 设置问题	检查 APN 设置
	信号差	查看一下 GSM 天线
发送信息不成功	网络中心 IP 设置	检查 IP 设置
	中心软件工作不正常	查看一下其他终端
	GPRS 掉线	等待重新连接
拨打不了电话	SIM 卡足够余额	及时充值
	没有 GSM 信号	检查 GSM 天线
	设置拨号限制	监控中心取消限制
没有 GPS 定位信号	天线没有接好	重新接好 GPS 天线